

COMUNE DI VIZZINI

CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA

INTERVENTI DI RECUPERO FINALIZZATI ALLA RIQUALIFICAZIONE URBANA DELL' ASSE VIARIO PRINCIPALE

" PIAZZA UMBERTO I " - "VIA VITTORIO EMANUELE" -
- "PIAZZA MARCONI" - "VIALE MARGHERITA" -

PROGETTO ESECUTIVO

2° STRALCIO FUNZIONALE

PROGETTISTA



ARCH. M. LA GUZZA

COLLABORATORE

ARCH. C. TOSTO

ELABORATO: RELAZIONE GENERALE E
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

IL RUP
ARCH. S. LENTINI

VISTI E
AUTORIZZAZIONI

ELABORATO

REL.
A.

SCALA

DATA marzo 2021

COLLAB.

COLLAB.

FILE

Progetto esecutivo per gli “Interventi di recupero finalizzati alla riqualificazione urbana dell’asse viario principale “Piazza Umberto I°, Via Vittorio Emanuele, Piazza Marconi, Viale Margherita” – II° stralcio funzionale.

RELAZIONE GENERALE

1. Premessa

A seguito di gara pubblica la Progen srl risultava aggiudicataria del servizio di ingegneria e architettura per la progettazione esecutiva, direzione lavori, misure e sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, del progetto definitivo secondo stralcio dei lavori in oggetto posto a base di gara aggiornato al prezzario regionale 2019 redatto dall’Ufficio Tecnico comunale Settore Territorio ed Ambiente.

Con determina n.41 del 02/02/2021 veniva affidato il servizio di ingegneria e architettura sopra descritto e in data 17/02/2021 veniva firmato il Disciplinare d’incarico per l’espletamento della progettazione esecutiva.

La redazione del progetto esecutivo è stato effettuato sulla scorta del progetto definitivo approvato, sulle indicazioni impartite dall’Amministrazione Comunale e nel rispetto delle somme finanziate.

2. Gli obiettivi

L’obiettivo cardine degli interventi sono la riqualificazione ai fini storici, culturali ed ambientali dell’arteria principale dell’abitato di Vizzini, luoghi in cui si concentrano buona parte della memoria storica e del patrimonio culturale, mediante:

- la promozione di una conoscenza dei temi della sostenibilità e della riqualificazione urbana ed ambientale per favorire nei cittadini vizzinesi quei processi decisionali condivisi e partecipati;
- il miglioramento della qualità e delle condizioni di vita sia dei residenti che degli operatori commerciali esercenti lungo l’asse viario in argomento mirando alla riqualificazione dello spazio pubblico, avendo riguardo dei temi dell’accessibilità e visitabilità delle utenze deboli;

- la valorizzazione delle risorse storiche e culturali esistenti lungo il tracciato allo scopo di promuovere e sviluppare le attività turistiche legate alle ricche tradizioni culturali ed in particolare del mondo verghiano.

3. I risultati attesi

L'investimento per la realizzazione degli interventi di 2° stralcio produrrà nel tempo indiscutibili vantaggi ed una serie di effetti positivi sia per i cittadini e per gli operatori commerciali della zona, sia per l'intera collettività nonché per tutti i fruitori.

I risultati attesi sono quelli intrinseci degli stessi e cioè la riqualificazione urbana, storica ed ambientale dell'asse viario interessato con il presente stralcio, ma anche e soprattutto sociali ed occupazionali.

Sono prevedibili un miglioramento delle relazioni sociali con lo sviluppo di attività culturali e l'incremento di flussi turistici.

Sotto il profilo ambientale si prevede di raggiungere i seguenti risultati:

- miglioramento delle condizioni di qualità degli spazi urbani pubblici (asse viario e spazi connessi) in conseguenza degli interventi di sistemazione e riqualificazione previsti;
- miglioramento dell'ambiente urbano complessivo;

Sotto il profilo sociale si prevede di raggiungere i seguenti risultati:

- promozione e diffusione della cultura tradizionale e recupero della memoria storica;
- miglioramento delle condizioni di vita delle utenze deboli e dei soggetti disagiati;

Sotto il profilo occupazionale sono prevedibili una serie di effetti positivi relativamente al settore commerciale ed ai settori che potrebbero essere stimolati da flussi turistici:

- attività commerciali in genere;
- servizi al turismo in attività di guida ed accompagnamento;
- ristorazione e commercializzazione di prodotti tipici della gastronomia;
- produzione e commercializzazione di prodotti artigianali di qualità;
- servizi di assistenza alla persona;
- produzione di eventi ed attività culturali e di svago.

4. I soggetti coinvolti

I soggetti interessati e gli attori coinvolti nell'attuazione dell'intervento sono i seguenti:

- Amministrazione Comunale;
- Associazione culturale “Vizzini da scoprire”;
- Associazione teatrale “Skenè”;
- Confartigianato;
- Artigiani e commercianti;
- Privati cittadini;
- Turisti.

5. Fattibilità dell'intervento

Fattibilità normativa: sono state rispettate tutte le normative vigenti in materia e non sussistono impedimenti di tipo normativo alla realizzazione dell'intervento previsto nel presente progetto.

Fattibilità tecnica: si è verificata la fattibilità tecnica degli interventi previsti nel progetto a seguito di sopralluoghi e rilievi eseguiti e non sono stati riscontrati impedimenti di natura tecnica.

Fattibilità territoriale/ambientale: l'intervento in progetto non risulta soggetto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.P.R. 12/04/1996, così come modificato ed integrato dal D.P.C.M. 03/09/1999 e s.m.i..

Nel complesso l'intervento ha come obiettivo la preservazione di quanto già esistente e la sua riqualificazione motivo per cui la sua realizzazione non presenta alcun problema di fattibilità.

Dal punto di vista urbanistico l'opera risulta essere conforme allo strumento vigente.

6. Finalità

Pertanto, in linea con quanto esposto in precedenza, la finalità della presenta proposta progettuale è quella di avviare un processo di miglioramento della qualità ambientale, architettonica e funzionale degli spazi pubblici del centro storico e dei contenitori pubblici, ovvero di un comparto urbanistico di antico impianto nel quale si possono evidenziare elementi di forte caratterizzazione sia architettonica che sociale.

L'intervento nella sua globalità consente di prevedere degli effetti positivi su:

- ✚ il sistema delle relazioni sociali, attraverso la creazione di spazi adeguati a favorire l'incontro e la socializzazione tra i cittadini e soprattutto tra le diverse generazioni;

- ✚ l'attrattiva turistica dell'area di intervento, mediante un miglioramento dell'accessibilità e della qualità degli spazi e quindi degli edifici di pregio ad essi prospicienti;
- ✚ lo sviluppo dell'economia locale, in quanto l'incremento dell'attrattiva turistica e della forma di socializzazione, dovrebbe portare ad una maggiore domanda di attività commerciali nell'area;
- ✚ la riduzione della congestione del traffico e dell'inquinamento atmosferico e acustico;
- ✚ il miglioramento complessivo delle condizioni di vivibilità locali generali;
- ✚ il miglioramento delle condizioni di qualità ambientale e di decoro architettonico;
- ✚ il miglioramento dell'accessibilità urbana assai compromessa, soprattutto ai soggetti deboli;
- ✚ la valorizzazione dei luoghi urbani oggetto delle tradizioni popolari e della memoria storica.

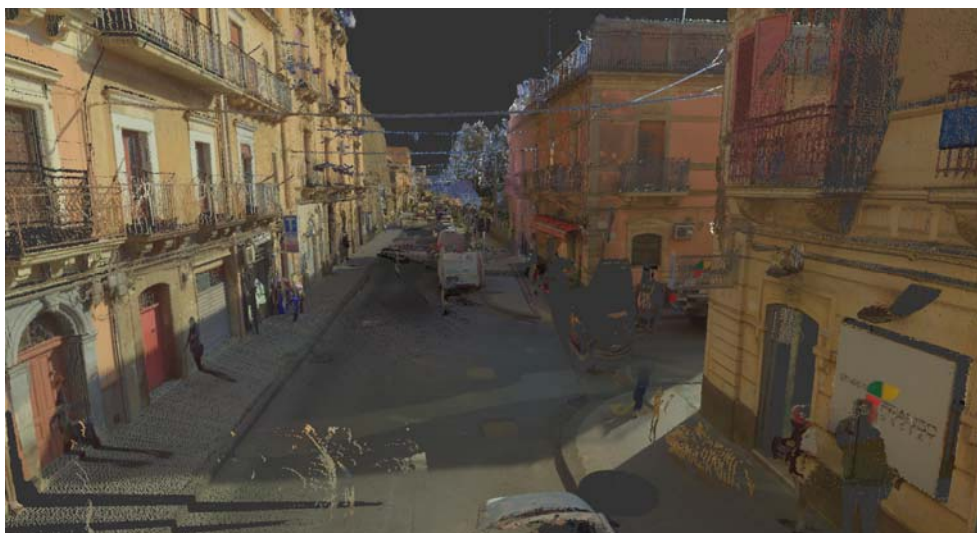
7. Rilievo dell'area oggetto di intervento

La redazione del progetto esecutivo è stato preceduto da un rilievo di tutto l'asse staradale oggetto di intervento. Il suddetto rilievo è stato eseguito con

Il rilievo è stato eseguito sia in modo tradizionale mediante rilevamento longimetrico, effettuato dall'operatore con l'ausilio di semplici strumenti di misura sia, mediante rilievo indiretto (fotogrammetrico) con laser scanner, con l'impiego di macchine da presa e di particolari strumenti restitutori, con i quali è possibile estrarre dai fotogrammi le informazioni necessarie alla rappresentazione grafica dell'area o di alcune parti di esso. Al rilievo tradizionale è stata affiancata la tecnologia laser scanner che consente l'acquisizione dei dati che descrivono una geometria con un elevato grado di precisione. Essa permette di acquisire milioni di coordinate metriche in tempi brevi con precisione millimetrica sul singolo punto acquisito ed anche a distanze elevate, riducendo notevolmente i tempi di lavoro.

Le acquisizioni sono state effettuate mediante strumento Leica BLK 360 che consente una scansione panoramica. Lo strumento consente una contemporanea acquisizione del dato fotografico.

Si riportano di seguito alcune immagini relative ai montaggi delle acquisizioni effettuate mediante laser scanner che sono state alla base per la restituzione planimetrica dell'intervento:



Vista del rilievo con laser scanner – nuvola di punti



Vista del rilievo con laser scanner – nuvola di punti



Vista del rilievo con laser scanner – nuvola di punti



Vista del rilievo con laser scanner – nuvola di punti

8. Descrizione degli interventi

L'intervento di secondo stralcio riguarda la riqualificazione urbana di parte dell'asse viario principale che dalla centralissima Piazza Umberto arriva al Viale regina Margherita, ove sono presenti diversi beni architettonici (palazzi nobiliari e privati dalle movenze architettoniche barocche o neoliberty), molti dei quali citati nelle novelle verghiane, mediante il recupero dell'intera infrastruttura stradale utilizzando materiali appropriati e precisamente il tratto terminale costituito dal Viale Regina Margherita.

In particolare l'intervento nell'infrastruttura stradale riguarda:

- la ripavimentazione della carreggiata stradale attualmente in conglomerato bituminoso, con basole di pietra lavica dello spessore di cm. 10, materiale tipico della zona, con una larghezza della carreggiata di ml.5,20, con opportune aree destinate a parcheggi incassate longitudinalmente lungo i marciapiedi della larghezza di ml. 2,50 che consentono una più ordinata sosta lasciando libera la carreggiata alla scorrimento degli automezzi e ciclomotori, si rimanda per una esaustivo approfondimento ai disegni e relativi particolari esecutivi facenti parte del progetto;

- la ripavimentazione dei marciapiedi, attualmente in mattonelle di asfalto, con una pavimentazione in mattonelle tipo monostrato vulcanico antiscivolo, con la risistemazione lungo l'asse stradale delle ciglionature in pietra lavica delle aiuole esistenti occupate da alberi di tiglio e/o cercis siliquastrum con le eventuali integrazione dovute a mancanze;

- al fine di eliminare le barriere architettoniche, così come per legge, si sono previste lungo i due lati dei marciapiedi nei tratti più opportuni (scuole, Ingressi alla villa comunale, attività commerciali ecc) scivole per disabili in carrozzina sia per l'attraversamento della carreggiata stradale principale sia nei due lati opposti, con innesti a pettine, delle strade laterali;

- il rifacimento dell'impianto di pubblica illuminazione con la realizzazione e posa in opera di nuovi corpi illuminanti conformi a quelli già realizzati lungo il tratto intermedio dell'asse viario principale ed in particolare nelle piazze Marconi e San Sebastiano, con pali del tipo classico tradizionale in ghisa e lampade a lanterna con sistema a LED, distribuiti a quinconce sui due lati dei marciapiedi per garantire una uniformità di illuminazione sia della carreggiata sia dei marciapiedi, così come meglio esplicitato nella relazione tecnica dell'impianto di illuminazione e relativi calcoli illuminotecnici e disegni e relativi particolari esecutivi facenti parte del progetto;

- il rifacimento della condotta idrica obsoleta in ghisa nera del diam. mm. 150 con una nuova in polietilene del tipo pesante per uso acque potabili del diam. esterno mm.200, con relativi stacchi trasversali in polietilene pesante che riducono la sezione dal diam. mm.200 a mm. 63 per garantire il rifacimento degli allacci idrici delle utenze private anch'esse in tubi di ferro, obsoleti che creano continue perdite e lavori di scavi e manutenzione. I nuovi allacci alle utenze private sono state previste mediante la creazione sui marciapiedi di pozzetti di ispezione con all'interno una presa Gallo per 12 utenze max, che permette la distribuzione con tubazione in polietilene diam. mm 25 fino ai contatori esistenti. Il progetto prevede la realizzazione di n. 2 pozzetti con prese Gallo e relativi allacci, la cui tipologia di allaccio possa, durante la fase di realizzazione dell'opera, estendersi a tutte le utenze esistenti lungo il viale Regina Margherita, così come meglio esplicitato nei disegni e relativi particolari esecutivi facenti parte del progetto;

- Il rifacimento di un tratto di rete fognaria che presenta un grave stato di obsolescenza dovuto a continue perdite nel sottosuolo che si manifestano nelle aree urbanizzate a valle sottostanti, per la notevole acclività del terreno trasversale al viale Regina Margherita, causata verosimilmente da continue rotture della oramai vetusta condotta in cemento rotocompresso del diametro mm. 450 ed anche agli innesti non corretti effettuati direttamente sulla tubazione principale con le tubazioni degli scarichi dei privati.

A tal uopo si è previsto in progetto il rifacimento del tratto fognario maggiormente obsoleto posto fra due pozzetti esistenti lungo l'asse mediano del viale, con un tubo in polietilene ad alta portanza del diam. di mm. 500 con la creazione di nuovi pozzetti di ispezione atti a convogliare la nuova rete fognaria ivi compreso l'ammodernamento della rete fognaria secondaria, che eliminando gli innesti diretti alla vecchia fognatura saranno reinnestati in una nuova condotta fognaria posta lungo il marciapiede del diametro mm. 125, con un massimo di dieci utenze circa. I collegamenti privati verranno convogliate in un pozzetto di ispezione, posto sul marciapiede, e collegato da una condotta del diam. mm 200 ai nuovi pozzetti fognari stradali appositamente realizzati.

Tale soluzione progettuale potrà estendersi per un opportuno riammodernamento a tutto il tratto di rete fognaria obsoleta del viale Regina Margherita sia come condotta fognaria principale sia come rifacimento del sistema di scarico degli scarichi fognari dei privati.

Anche le caditoie stradali esistenti saranno oggetto di ammodernamento e rifacimento con nuovi pozzetti prefabbricati e tubazioni in polietilene di allaccio ai pozzetti fognari stradali del diam. mm 200 ed il riutilizzo dei telai e griglie in ghisa esistenti.

Tutti i pozzetti nuovi sia della rete fognaria sia della rete idrica saranno dotati telai e botole in ghisa del tipo carrabile D400 del tipo a riempimento che determinano un maggior decoro urbano anche sulla carreggiata, omogeneizzando la pavimentazione in basole di pietra lavica. Tale soluzione è stata prevista pure per i pozzetti nuovi sui marciapiedi per la rete idrica e fognaria degli allacci privati, si rimanda per un migliore approfondimento relativamente alla sistemazione della nuova rete fognaria ai disegni esecutivi e relativi particolari facenti parte del progetto.

A completamento dell'intervento del presente progetto secondo stralcio, sono stati previsti anche degli elementi di arredo urbano quali sedili in pietra lavica e/o ferro lavorato e l'introduzione di alberi mancanti della stessa tipologia di quelli esistenti, pur se in numero ridotto dovuto alle disponibilità economiche del finanziamento.

I suddetti criteri di scelta, anche dei materiali utilizzati, mirano all'integrazione di elementi di arredo urbano e paesaggistico caratterizzanti il paesaggio urbano tipico seguendo un ridisegno urbano che consente di fare riassumere il giusto ruolo sociale e commerciale agli spazi pubblici di rilevanza potenziale storico culturale.

9. Oneri di conferimento a discarica

La discarica di inerti autorizzata più vicina all'esecuzione dei lavori si trova nel Comune limitrofo. È stato previsto tra le somme a disposizione l'importo per il conferimento a discarica pari a 10,00 €/tonnellata di materiale proveniente da scavi e demolizioni .

Si riportano qui di seguito i volumi di materiale e il relativo importo, considerando in via del tutto preventiva il volume effettivo di materiale da trasportare in discarica a seguito dei lavori di demolizioni, scavi, ecc.. Pertanto si ha:

	Descrizione	mc /	peso in tonn.	costo a tonn.	Importo
AP5	Svellimento di pavimentazione stradale	360	900	€ 10,00	€ 9.000,00
1,1,4,1,	Svellimento di pavimentazione stradale	900	1440	€ 10,00	€ 14.400,00
AP6	Dismissione di pav in asfalto	400	1000	€ 10,00	€ 10.000,00
1,1,6,1	Scavo imp fognario	150,00	240,00	€ 10,00	€ 2.400,00
1,1,7,1	Scavo per impianto elettrico	30,00	48,00	€ 10,00	€ 480,00
	Interventi vari di rimozione e scavi	100,00	160,00	€ 10,00	€ 1.600,00
					€ 37.880,00
	IVA al 22%				€ 8.333,60
					€ 46.213,60

I suddetti oneri sono stati inseriti nel quadro economico tra le somme a disposizione della stazione appaltante

10. Prezzi in progetto

Il progetto esecutivo ha utilizzato il Prezzario lavori Pubblici Sicilia 2019, e per quelli non contemplati nel suddetto prezzario sono stati determinati con apposite e dettagliate analisi prezzi, determinando così il costo complessivo delle lavorazioni.

11. Elenco elaborati di progetto

ELAB. ARCHITETTONICI	TAV. R01	Architettonico stato di fatto e inquadramento territoriale
	TAV. R02	Sezioni dello stato di fatto
	REL. A.	Relazione generale dell'intervento e documentazione fotografica
	TAV. A1	Planimetria generale e profili
	TAV. A2	Planimetria delle pavimentazioni
	TAV. A3	Particolari esecutivi delle pavimentazioni
IMPIANTI	REL. I.	Relazione di calcolo impianto elettrico , schema unifilare ,verifica illuminotecnica
	TAV. I01	Planimetria impianto di illuminazione
	TAV. I02	Particolari impianto di illuminazione
	TAV. I03	Planimetria impianto fognario
	TAV. I04	Particolari impianto fognario
	TAV. I05	Planimetria impianto idrico
	TAV. I06	Particolari impianto idrico
ELAB. ECONOMICI	ELAB. E1	Computo metrico estimativo
	ELAB. E2	Analisi Prezzi
	ELAB. E3	Elenco prezzi
	ELAB. E4	Calcolo incidenza manodopera
	ELAB. E5	Quadro economico e schema competenze tecniche
	ELAB. E6	Cronoprogramma dei lavori
	ELAB. E7	Piano di manutenzione dell'opera
	ELAB. E8	Capitolato speciale d'appalto
PSC	ELAB. S1	Piano di sicurezza e coordinamento
	ELAB. S1	Layout di cantiere